PRÁCTICA N.º 07
(Álgebra)

División algebraica II

01. Divida e indique el cociente:

$$\frac{8x^2+4x^3-20x+1}{x+5}$$

a) $2x^2-6x+20$
b) $2x^2+4x+1$
c) $3x^2-4x+10$
d) $4x^2-12x+40$
e) $x^2-3x+10$

02. Calcule "a", si la división es exacta:

$$\frac{2x^5+3x^4-2x^3+2x^2+x+a}{2x-1}$$

a) -1
b) -2
c) 1
d) 3
e) 4

03. Luego de dividir, indique el residuo:

$$\frac{3x^3+8x^2+4x-1}{x^2+2x-1}$$

a) $4x+2$
b) $3x+2$
c) $3x+1$
d) $4x+1$
e) $5x+3$

04. Divida e indique la suma de coeficientes del cociente.

$$\frac{6x^3+8x^2+2x-2}{2x^2+2x-2}$$

a) 2
b) 3
c) 4
d) 5
e) 6

05. Indique el resto:

$$\frac{2x^4+3x^3+4x+5}{x^2+x+2}$$

a) $7x+15$
b) $7x+13$
c) $7x+18$
d) $6x+15$
e) $6x+13$

06. Calcule "a + b", si la división:

$$\frac{x^4+2x^3+5x^2+ax+b}{x^2+x-2}$$

tiene por residuo $(3x+14)$.

a) 5
b) 7
c) 8
d) 9
e) 11

prohibida su venta

07. Calcule "a – b", si la división:

$$\frac{2x^4+3x^3+x^2+ax+b}{x^2+2x+3}$$

es exacta.

a) 0
b) – 1
c) 2
d) – 2
e) 3

08. Calcule la suma de los coeficientes del cociente de:

$$\frac{2x^4+3x^3+4x^2+5x+6}{2x-1}$$

a) 6
b) 8
c) 10
d) 15
e) 20

09. Calcule el resto de:

$$\frac{x^4+2x^3-m^2x^2+mx-m}{x-m+1}$$

a) – 1
b) 1
c) 0
d) 2
e) – 2

10. Calcule el resto de:

$$\frac{\sqrt{3}x^3+2\sqrt{3}x-2x^2-9}{x-\sqrt{3}}$$

a) 0
b) 1
c) 2
d) 3
e) 4

Trilce

prohibida su venta

PR-07-X-AN25
12 - 05